



الصف التاسع

# كيمياء

ورقة عمل (2)

مكونات الذرة



السؤال الأول : عرف كل مما يلي :

1 نموذج ثومسون .....

2 أنبوب التفريغ الكهربائي .....

.....

السؤال الثاني : أذكر مكونات أنبوب التفريغ الكهربائي ؟

1 ..... 3 .....

2 ..... 4 .....

السؤال الثالث : فسر كل مما يلي :

1 فشل نموذج دالتون ؟

.....

2 انحراف أشعة التفريغ الكهربائي عند التأثير عليها بمجال مغناطيسي ؟

.....

3 انحراف أشعة التفريغ الكهربائي عند التأثير عليها بمجال كهربائي ؟

.....

السؤال الرابع : ارسم نموذج ثومسون :

انتهت الامتحان

## الإجابات

السؤال الأول : عرف كل مما يلي :

- 1 نموذج ثومسون : هو نموذج يفترض ان الذرة كرة متجانسة من الشحنات الموجبة ، غُرس فيها عدد من الإلكترونات السالبة .
- 2 أنبوب التفريغ الكهربائي : هو أنبوب زجاجي يحتوي على غاز مُعَيَّن تحت ضغط منخفض جدًا ، يمر من خلاله تيار كهربائي عالي الجهد . ومُزود بصفيحة فلزية تمثل القطب السالب وأخرى تُمثل القطب الموجب .

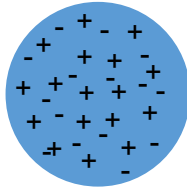
السؤال الثاني : أذكر مكونات أنبوب التفريغ الكهربائي ؟

- 1 أنبوب التفريغ الكهربائي
- 2 صفيحتين
- 3 غاز ذو ضغط منخفض
- 4 مصدر جهد كهربائي عالٍ

السؤال الثالث : فسر كل مما يلي :

- 1 فشل نموذج دالتون ؟  
ج. لأنه لم يتضمن وصفًا لمكونات الذرة ، فهي تحتوي إلكترونات وبروتونات ونيوترونات.
- 2 انحراف أشعة التفريغ الكهربائي عند التأثير عليها بمجال مغناطيسي ؟  
ج. لأن الشعاع يتكون من جسيمات مشحونة تتأثر بالمجال مغناطيسي (تقريب مغناطيسي).
- 3 انحراف أشعة التفريغ الكهربائي عند التأثير عليها بمجال كهربائي ؟  
ج. لأن الأشعة جسيمات سالبة مُتناهية في الصغر تحمل شحنات سالبة تنحرف عند التأثير عليها بمجال كهربائي.

السؤال الرابع : ارسم نموذج ثومسون :



ج.



يصليك ألف هاتفي يا فخم





# فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

